SNI

SNI 11-1650-1989

Standar Nasional Indonesia

Bahu bantalan beton rel kereta api tipe II

ICS 45.080

Badan Standardisasi Nasional

Daftar isi

Halaman

Bahu bantalan beton rel kereta api tipe II

1. Ruang lingkup

Standar ini meliputi definisi, bentuk umum, syarat mutu, cara pengambilan contoh, cara uji, syarat lulus uji, syarat penandaan dan cara pengemasan bahu bantalan beton rel kereta api tipe II.

2. Definisi

Bahu bantalan beton rel kereta api tipe II (DE. Shoulder), yang selanjutnya disebut bahu bantalan beton kereta api, adalah benda cor yang mempunyai bentuk dan ukuran tertentu, merupakan bagian penambat rel terbuat dari besi cor bergrafit bulat yang ditanam pada saat pembuatan bantalan beton rel-kereta api, berfungsi sebagai tempat kedudukan per penjepit (*spring clip*) rel kereta api agar per ini tidak dapat dibuka / dilepas tanpa alat khusus.

3. Bentuk umum

Bentuk umum bahu bantalan beton rel kereta api sesuai dengan gambar terlampir.
Catatan: dalam gambar tersebut termasuk gambar susunan beton.

4. Syarat mutu

4.1 Mutu bahan

4.1.1 Bahu bantalan beton rel kereta api terbuat dari besi cor sesuai SNI 07-0819-1989, Besi cor bergrafit bulat.

4.1.2 Sifat mekanis bahan untuk bahu bantalan beton rel kereta api harus sesuai dengan tabel berikut:

Tabel
Sifat mekanis

Kuat tarik Rm Min (Mpa)	Batas ulur Rc Min (Mpa)	Regang A Min (%)
448	310	12

4.2 Mutu produk

4.2.1 Sifat tampak

Bahu bantalan beton rel kereta api secara visual harus bebas dari cacat-cacat cor (kropos, retak dan beku dini), permukaan harus rata dan halus sebagaimana layaknya hasil pengecoran dengan cetakan pasir.

4.2.2 Ukuran dan toleransi

Ukuran dan toleransi harus sesuai dengan gambar terlampir.

5. Cara pengambilan contoh

5.1 Bahan

Pengambilan contoh bahan sesuai dengan SNI 07-0819-1989, Besi cor bergrafit bulat (kelas I).

5.2 Produk

Pengambilan contoh produk sebanyak 2,5 % dari setiap lot produk jadi.

6. Cara uji

6.1 Bahan

6.1.1 Uji komposisi kimia

Uji komposisi kimia dilakukan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

6.1.2 Uji mekanik

Uji mekanik dilakukan sesuai dengan SNI 07-0408-1989, Cara uji tarik logam dan SNI 07-0405-1989.

6.1.3 Uji metalografis

Uji metalografis dilakukan menurut ketentuan yang berlaku.

6.2 Sifat tampak

6.2.1 Uji sifat tampak secara visual pada produknya.

6.2.2 Uji ukuran-ukuran dengan menggunakan kaliber.

7. Syarat lulus uji

7.1 Bahu bantalan beton rel kereta api dinyatakan lulus uji apabila memenuhi persyaratan butir 4.

7.2 Apabila pengujian pertama tidak memenuhi syarat, maka diadakan pengujian ulang dengan jumlah dua kali dari jumlah pengujian pertama.

7.3 Apabila pengujian kedua tidak memenuhi syarat, maka setiap lot produk jadi tersebut dinyatakan tidak memenuhi syarat atau ditolak.

8. Syarat penandaan

Setiap bahu bantalan. beton rel kereta api harus diberi tanda minimal mencantumkan :

- Nomor seri produk
- Nama perusahaan pembuat
- Tahun pembuatan

9. Cara pengemasan

Bahu bantalan beton rel kereta api dikemas dengan baik sesuai persetujuan antara pembuat dan pemakai.

Gambar
Bahu bantalan beton rel kereta api tipe II (De Shoulder)